

准前因相應復請貴校查照前案辦理等因到校特此布告
一月十八日

頃准陝西教育廳函案准貴校函送王生震東預科畢業試驗成績到廳應即查核辦理等因准此查該生平均分數在八十分以上成績甚優應即准予記名立案俟有相當缺出再行酌核補可也相應函請貴校查照希即轉飭該生知照等因到校特此布告
一月十九日

教務會議啓事

茲定於二十二日(星期六)下午四時在教務長室開會請
各系主任按時到會爲盼

註冊部通告

本預各系業已查課諸生務須按照編定座號牌到班聽講以便查課員按號點名倘不依編定之座號隨意入座聽講者均以曠課論此布
經濟系一年級憲法要論一課自下星期起改在星期四上午八時至十時上課
法文系本預科担任教員及授課時間略有更動自下星期一起實行茲將更動各課教員宣布於後其授課時間望諸生查改定時間表上課爲要
一法文系一年級「法國文學史」由伊法爾先生擔任
一法文系一年級「法國詩」及「修詞學及作文」均由李景忠先生担任
一第一院兼習法文D班由陳顯先生担任
一乙部預科二年級法文班法文文法四小時由陳顯先生担任

一乙部預科二年級法文班讀本及作文三小時仍由李景忠先生担任

一乙部預科二年級法文班加授讀本一小時由賀之才先生担任

乙部預科一年級英文六班及英文七八班兼習之法文均由白來士先生担任

公牘事由

文牘課十年一月十五日收發文

件事由單

▲收到文件共二件 一河南教育廳咨復何生培心津貼應照不續津貼案辦理文 一教育部飭遵照籌議財政總長呈請節縮裁減辦法訓令
▲發出文件共五件 一呈教育部請准畢業生張在田更正籍貫文 一咨陝西教育廳代學生范紀勳等請記名立案文 一致山西汾陽縣知事查復學生田潤霖陳向榮肄業科級函 一致中一區警察署送清道夫役一月上半月工資函 一致京師警察廳代王氏王芝蘭送清道夫役一月上半月工資函

本校紀事

○民國十年一月十七日圖書委員會第九次會議議決事項如左：

講演錄

★物的分析

第一次

羅素講演

伴筆筆記

今天我所要講的題目，照報紙上所登的廣告，是「物的分析」(Analysis of Matter)。不過物質的觀念，經科學家和哲學家的研究以後，都兩面夾攻的，幾乎把他全部打消；物質的觀念，也不是東西的意義，竟變成了許多的「事情」(Things)集合起來成一個有系統的組織了。現在講這個題目，有兩個觀點：

(一)物理學的觀點。

(二)哲學的觀點。

用物理學的觀點，可以有精確的測量，且有實驗可以來證明，所以我們先從物理學的觀點着手來講；等把從物理學的觀點講完了以後，把所得的結果，再參證到哲學的觀點上來。現在開首且

從物理的觀點講起。

在這個講演中，大概有三分之二是講物理學中的，三分之一，是講哲學中的。講物理學中的觀點時，有許多困難的地方，恐不容易了解，這是要請聽講的諸君原諒的地方；不過這也不能怪我，並非我故意造出如此複雜的宇宙來使諸君作難；宇宙本來就很難懂的。近來又發生了一種「運動相對論」(Theory of Relativity)，照他所得的結果，對於物質的觀念，和平常的見解大不相同，與常識也離得很遠，想明白的了解，就更爲困難了，所以要來講時，也好像比較常識中離奇些了。即如時間和空間的觀念，與從前的就大不相同；舊物理學中把時間和空間的兩個觀念的界限，分的很嚴格，以爲都是漠不相關的，但照相對論說，時間和空間是不能分離的，二者都互相關聯，這便是一個例。

現在就照相對論的來講；相對論是愛因斯坦氏(Einstein)發明的，他分相對論爲兩種：

(一)特別的相對論 (Special Relativity) 一在歐戰時發明的，可說是舊的。

(二)普遍的相對論 (General Relativity) 一在近年發明的，可說是新的。

普遍的相對論，比較的難懂些，還是特別的相對論比較的易於了解，現在且講特別的相對論；等講完了特別相對論以後，再來講普遍的。

關於運動相對論的理論，從前的哲學家已經早已發明了了；如有兩個東西，其中有一個動了，你從各個東西裏觀察，究竟能說是那一個的動呢？譬如從地球上看出太陽是動的，就可說日繞地而行；要從太陽上來看地球，那地球是動的，

社會主義研究會乙種叢書

英國柯爾密洛合著

基爾特社會主義發凡 出版了

內容如下：

北大廣東同鄉會通告

同鄉諸君公鑒前經勞士英君報告一俟旅京廣東學會草章脫稿後即行公佈之於 諸君徵求修改意見以便由各代表開審查會議時取決施行現該草章業已印就經貼在本校各院及各宿舍佈告處而審

信件		件數	
姓 名			
ng Lung	1		
Chun	1		
g	1		
h	1		
ming	1		
g	1		
tsuan	1		
	1		
g Ho	1		
	1		
hang	1		
hen	1		
Chang	1		
招 領	一件		
ew.	一件		
	一件		
也子郵局			

●注
招

收發課收測查	列於下望各來	No	收
49	Tsong	Luo	Sl
50	C. F.		
51	T. F.		
53	Chang		
54	Aloy	S	
55	Tan	Cl	
56	Li	Tze	
57	Chang		
58	U. I.		
59	Yeh	I.	
60	Gideon		
61	Sung		
	S. H.		
	王	萬	
	田	子	
	信	存	

業與階級 (五) 大組合主義的結果 (六) 管理
真的與偽的 (七) 工業的民主主義 (八) 國家與基
爾特 (九) 鐵之奴隸 (十) 勞動者的世界
代售處 本校出版部及各號房

有宜修改之點請盡於二十二日以前報告勞務局
再者前次大會會議決本屆應行創辦一年報并經當
場選出委員六人籌辦其事今復由委員公推新君天
俊爲主任刻正在籌備之中 諸君如有關於該報資料
之供給或進行之補助統希與黃君接洽爲盼

可以說是地繞日的；這兩面一個說是地繞日、一
個說是日繞地、明明的看去都是這樣的動的、其
實究竟那一方面的話是對？就很難以說定。因此
就不能僅說是日動、或僅說是地動的了、依舊在
的說起來、運動不過是相對的罷了。所以這種日
動地動、運動相對的些觀念、是早就有了的；不
過把這種運動相對的觀念應用在物理學上、是新
近發明的。

講起特別的相對論來、是很有興趣的、因爲
特別運動相對論、是打破了從時間和空間界限的
觀念。常識中以爲時間和空間的兩個觀念、一定
是不能互相混合的、當中有很嚴格的界限；按相
對論的來說、說是這種分法、不過是爲了方法上
的便利、實際上是兩者互相關聯的；常識中以爲
過去的是過去的、現在是現在、將來是將來的、
所以有這種分別者、不過是爲着便利。從前以爲
是此地有一件事情和隔一里路遠、半點鐘以後的
事情是不同的；照相對論的來說、以爲這個實際
上是並沒有什麼不同的、不過因爲觀察者的情境
不同、所以雖是同一的事情、所見的也就不同了
。譬如當彗星行近太陽時、走的速度很快、要有
一個人站在彗星上來觀察地球上的事情、和同時
在地球上的人觀察同一的事情是不一樣的。即如
我們在地球上觀察、於隔半點鐘後、一里路遠
發生了一件事情、是對的；要是在彗星上的不這
同一的事情、就許不是半點鐘以後一里路遠的距
離了、也是對的；那麼、你說你的觀察是對、我
說我的觀察是對、究竟兩者之間、那一個是對的
呢？不是互相矛盾了嗎？其實要照特別的相對論
來說、兩方面的觀察都是對的、也並沒有矛盾、

不過因爲兩方面動的有快慢、因兩方面動的不同
、所以兩方面的觀察也不相一致；所以凡事、都
要把時間和空間連接起來、再按照這兩種連接起
來總能定的；並不是只靠着何種時間或空間就能
定了的。

平常對於量長短或測算時間、總以爲測量下
多少就是多少、是不變的、好像是已經量定了、
就不會發生問題似的。如果要照新說來講、那就
不然了、他們以爲空間的長短和時間的多少、都
不能定的、因各種的情境不同、所以測量的也就
不同、若要定只能按照運動時的情境而定。不過
也有一個同點是不變的、即如有兩事發生時、是
在同一時間及同一空間內的、觀察的點也是同的
、那就不會跟着運動的情境而變了。

現在且講普通相對論、是和特別相對論相對
的、範圍比特別相對論的更大、所得的結果、包
含的很廣。即如牛頓所發明的『萬有引力』的定律
、在天文上的應用很重要、無論那個天體、都可
以算出來的、他也包含在內；除此以外、還包含
着『能力不變』及『能量不變』的兩個定律、除了電
磁學以外、凡各種物理的現象、都可以包含在
內的；不過在萬有引力的地方、和牛頓所說的稍
有些不同、但要有很精密的觀察、纔能看出來；
照愛因斯坦所說的、與實驗是很相合的、依了牛頓
的、雖與實驗相差些、然二者亦很接近。且還
有一件很富興趣的事、就是愛因斯坦以爲時間和空
間的兩個觀念、都是互相關聯的、這個的結果是
和從前游克立特的幾何學原理 (Euclidean
Geometry) 不合、却適合了非游克立特的幾何
學原理 (Non-Euclidean Geometry) 了。非游

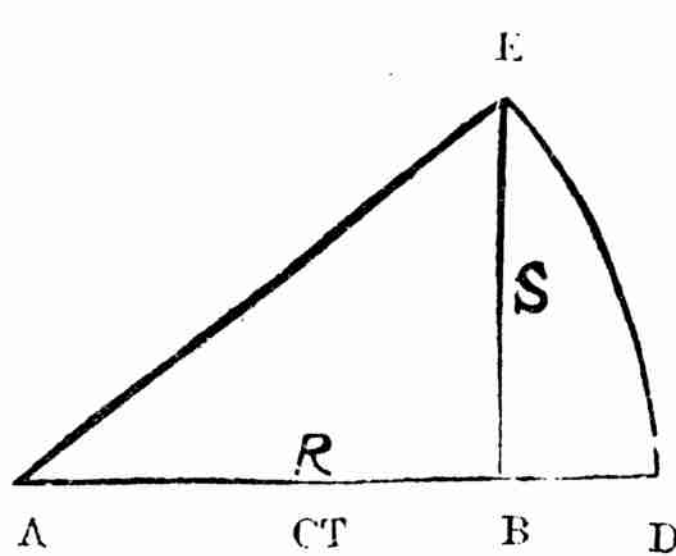
克立特的幾何學、雖早已爲人所發明、但不過是
一般學者爲求理論上的興趣、以爲只是邏輯的、
並不能以實驗上來證實、這是在一百年前。已早
有人如此的說了。如在游克立特的幾何學原理中
、以爲在一個定點上、只可畫一道平行線的、非
游克立特的幾何學原理、以爲也許可以畫無數的
平行線的、在從前以爲這種抽象的理論、在邏輯
上雖說得通、但也不過是一種空想而已、都不甚
介意、都以為是理論的、並非真實是如此。自從
愛因斯坦發明了相對論以後、與游克立特的接近處
雖很多、但依舊證明、與非游克立特的更相
接近了、即如時間和空間互相關聯的一個觀念、
對於游克立特的倒不甚符合、對於非游克立特的
却符合的多了；不料從前因理論的興趣而發生的
種空想、現在竟成了很有興趣的問題了。

(以上的一段、是關於普通相對論的；因
當時沒有粉筆、不能畫圖、所以先講了這
一段。這是越分生當場說的話、附記於此
。)

照愛因斯坦的說、二個事情的發生、因爲空間
和時間的不同、便有了分離 (Separation)；方
才講到時間與空間的分離有多少、現講兩件事情
的分離有多少。且依新學說的講、時間和空間是
相混合的、所以講到物質的觀念時、只能說是事
情、因爲要是說東西、便有所指的質點了、所以
說事情、就不是專指那個物質的；所以凡是物理
的現象、也都是各種事情的集合、分離的定義、
也要把時間和空間集在一處。現在要求『分
離』的公式、就是：

$$S^2 = C^2 T^2 - R^2$$

再以圖表於下：



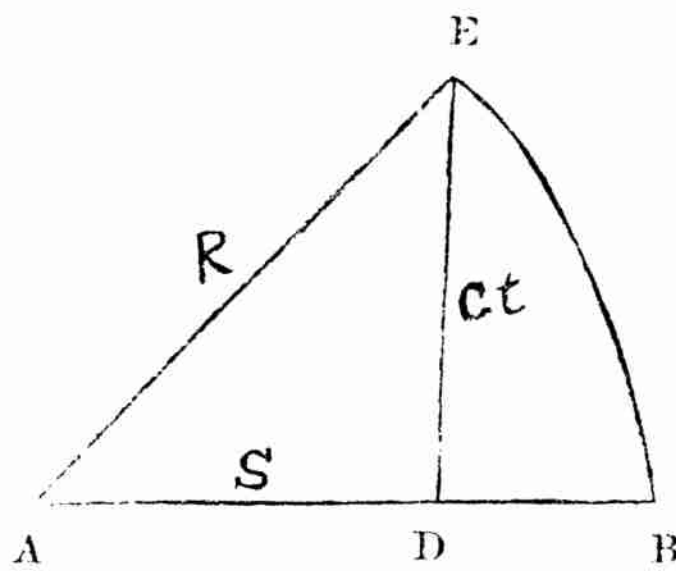
這圖是表明『時間性的分離』的 (Time-like
Separation)、以 S 代分離、以 C 爲光行的速度

、T 爲所需的时间、A 與 B 的距離爲 R、A 與 D
及 A 與 E 的距離爲 CT；用以求 S 的得數、就
是以上的公式。

這圖是以 A 和 B 爲兩件事情、以 R 爲兩事發
生的距離、從 B 處起畫一垂直線至 D、以 A 爲中
心、以 A 和 B 爲半徑、畫一弧形至 D、則 A 上的
線與 A 上的線、兩線的長短是相等的；自 B 至 D
的垂直線、就是 S、也就是時間的分離。依了以
上的公式、便可把時間分離求出來了；所以這圖
中要求的得數、只是從 B 到 D 的一支垂直線、也
就是 S 了。
要是空間的相差很少、時間的相差比較的多
一點、這兩件事情就好像是在同一的地方發生的

空間的相差比較的多些，那兩件事就好像在「同一時間發生的」，這便叫作空間性的分離 (Space-like Separation)。

方纔所說的，因A與B間的距離不大，比光的速率還很小，所以可如此的畫圖。要是A、B的距離很大，比光的速率還大；譬如在地球上五分鐘後有一件事A，日球上五分鐘後有一件事B，而光的速率，要由日球上直達到地球上，就得需時八分鐘，那便不能這樣的畫圖了。



這圖是表明「空間性的分離」的，以A與B及A與E的距離為R，以C及D為D與E間的距離，以S代分離，也就以S的綫代A與B間的距離，仍是求S的得數。

這圖仍以A、B為所發生的兩件事，以B為兩事發生的距離，以A、B為半徑，畫一弧至E；再從E處畫一垂直綫與A、B的平行綫相交，相交點為D；從A至D為S，從D至E為ct，則A、B的綫與A、B的綫，兩綫的長短也是相等的。

此圖要說明的是：在A、B間有一支平行綫，就是S；可得公式如下：

$$S = R \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

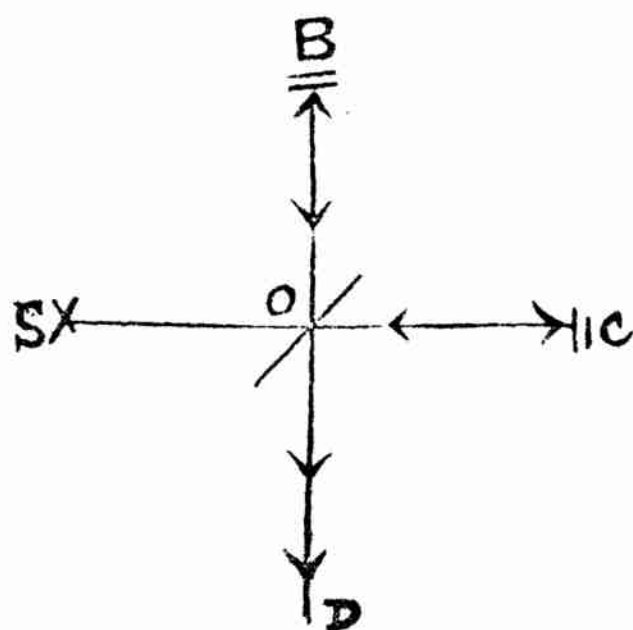
這兩圖，前圖是表明時間性的分離的，後圖是表明空間性的分離的；都用S來代分離。但二者有一個不同的要點，就是如果時間的相差很多，空間是同一的，就看不出R來了；即反過來說，空間的相差很多，時間是同一的，那R也就看不出來了。方纔我不是說A、B間是有距離的嗎？現在却又說是不出來是沒有的，這話似乎是不通了；不過要照愛因斯坦的新說來講，距離的大小，是靠着觀察者運動的情況而定，這是剛纔已經說過的，所以距離也是常變不定的，所不變者就是S，無論如何，他總是一定的，由以前的兩個公式裏，就可以看出來。

講到相對論，是有許多的地方為我們所看不慣的，這不是一時能說得完的，因為照相對論的說，我們平常見不到的地方很多；如各星的走的速率都是很慢的，不像光那樣的一秒能走三萬萬公里，因此實驗時看不出什麼來，倒反和平時所發的力學的實驗結果相近了；其實要精密的觀察起來，還是有些相異的地方，因平常的速度太小，所以好像看不出什麼來，要有速率很大的來，看，就知道是牛頓的不對了。如光速是無限大的，射不息的，光行的速度和他所射的速率，比較起來也差不多，所以算的質量，要依牛頓的學說來講是不通的了，也就不行。據牛頓的說，物體的質量與運動的方向是無關的；依新說以為是很相關的，譬如在此地只有一斤重的東西，往前也許變了一斤一兩的，質量的多少，與運動的方向，是很相關的，不過粗淺的觀察，却是不出來的。

特別相對論主要的事實，就是關於光行速度的實驗的結果，結果是很奇怪。他以為光的速率，無論在那個情境之中，或是情境怎樣的變動，光的速率總是不變的，這種論證，看來雖覺得有什麼奇怪的地方，要是用實驗來說明他，就以爲是奇蹟了。譬如火車每小時所走的速率是三十里，還有一個火車比這個慢一點的，每小時走的速率是二十里，這兩個火車的速率，每小時是相差十里；這我們很可以明白的，但光就不然了。再如特別快車每小時走六十里，摩托車每小時走的速率是三十里，這兩個相差的速率，我們可以曉得從六十減了三十了；又有一個人，每小時能走四里，都是和火車摩托車運動的方向是相同的，我們也可以曉得從火車的速率六十里中，減去了人的速率四里，那火車的速率是比人的速率多五十六里，這也是很可以看得出來的；照此的說，那麼光的運動的方面，要是和火車是相同的，那就可以從光每小時所走的若干速率中，減去了六十；對於摩托車是減去了三十，對人是減去了四，所餘剩的，就是每小時中光比火車、摩托車、人的速率走的快的數目，這不是對的嗎？但是照實驗地試驗所得的結果，却不是如此的。火車離去的很快的快，對於火車的速度總是一樣的，與火車不動時

都是一樣的，即對於走三十里的摩托車，走四里的人，不動的車站，相差的速率都是一般的，所以這不是很可以驚奇的嗎？

美國的麥契孫 (Michelson) 和莫雷 (Morley) 曾做過一個試驗，試驗的結果是證明光行的速率是不變的；這種實驗，在近代物理學上有很大貢獻，且也很著名的。試驗中應用的主要儀器是兩個鏡子，在當中再放一個半透光的鏡子，使來的光從當中的鏡子裏，透過到那兩個鏡子上，又可把兩個鏡子所反射過去的光仍透過，就可試驗出光的速率是否變了。圖如下：



這個圖中，S是發光的地方，B和C是一處一個鏡子，O是一個半透光的鏡子，觀察的人是在D點；但從O到B及從O到C兩支線都是相等的，這個半透光鏡子和發光處是四十五度的角度；圖中的Y是表明由半透光鏡射過去的光，在O線上的Y及O線上的X，都是由兩處鏡子裏

接第五版

○庶務部收發課啟事

(一)本校同學倘有多數未來填寫住址以致郵電緊要信件不能直接投遞對於

信件	中文信件	特快信件
393	劉德治	劉德治
394	劉德治	劉德治
395	劉德治	劉德治
396	劉德治	劉德治
397	劉德治	劉德治
398	劉德治	劉德治
399	劉德治	劉德治
400	劉德治	劉德治
401	劉德治	劉德治
402	劉德治	劉德治
403	劉德治	劉德治
404	劉德治	劉德治
405	劉德治	劉德治
406	劉德治	劉德治
407	劉德治	劉德治
408	劉德治	劉德治
409	劉德治	劉德治
410	劉德治	劉德治

○平民夜校啟事

今承廖金源先生贈龍溪通俗週報一冊特此鳴謝

反射過來的光，在OD線上的些V，是由兩處鏡子反射過來的光，再經過了半透光鏡而到觀察點處的。

記者誌。

試認的儀器和圖形是如此的，方法是在B點

及C點都放一個全反射的鏡子，在O點的半透光

鏡子，是可以把S點來的光，直透到B、C兩點的

，從B、C反射來的光，又可以透到D點的。試驗

的結果，是由S點的光到了O點，經過了O點到

C點，又由C點反射到O點，從O點再折光到D

點；和從S點到O點，再由O點折光到B點，及

由B點把光反射到O點，透過O點到D點的光的速

率都是一樣的；所以由此就可以證明光行的運動

方向雖異而速率仍是不變的了。這樣看去也似乎

不見得十分驚奇。但要照舊光學的來說，全宇宙

中是充滿『以太』的，光不過是『以太』的波動，如

光行的速率是30,000,000,000 Centimile，要是

地面上有物體朝着光行的方向去追，那就和靜止

不動的東西，與光相差的速率是不一樣了，所以

光的速率，和『以太』不相一致，即使是趕不上光

行的速率的，不過是離的很近，那只要趕的是竟

趕，光總有停的時候的，為什麼這光行的速率還

是和對靜止不動的相差是一樣的呢？如地繞日、

雖說有時不動的，那只要站在動的當中——如人坐

在走的火車中——雖趕不上光行的速率，却總可以

把相差減少些的，為什麼地球動了六個月，走的

這許多的路，還減不了光行的速率呢？為什麼光

行的速率，無論你怎樣的趕，總不能減去了趕過

了的遠，成了相差的數呢？為什麼光行的速率，

總不能和人趕火車一樣的從六十里中呢？這不是

很可驚奇的嗎？所以要照說的『以太』來講，大不

對了。

(未完)

雜錄

孟子底政治哲學

陳顯遠

(二十續)

(A)三代時原有底田制，孟子曾說『夏后氏

五十而貢，殷人七十而助，周人百畝而徹；』底

下有話『其實皆什一也』雖然不對，但前句總不至

於錯誤，往下自能明白，暫且不提。這裏頭所說

底五十、七十、百畝，字面上絕對不同，實際上

毫無分別。蔡謨說：『夏尺十寸，商尺九寸，周

尺八寸；多寡蓋因尺之大小，步之廣狹而殊。』

『日知錄』上也說：『三代取民之異，在乎貢、助

、徹；而不在乎五十、七十、百畝；其五十、七

十、百畝，特丈尺之不同，而田未嘗易也。』那

麼，我今天要研究的，祇好在貢、助、徹三個字

上着眼罷！

貢是什麼？朱熹說：『一夫受田五十畝；

而每夫計其五畝之入以爲貢。』黃葵案說：『五

十者每夫各授田五十畝也。令民即於所授田五十

畝中，每年以五畝之稅貢上也。』按一夫每年所

貢是計五畝之入，不是僅以五畝之稅貢上；因在

當時祇有賦，沒有稅，黃說是靠不住的。那麼，

夏時每人授田五十畝，由五十畝中取其十分之一

所入——計五畝之入——以貢上，田制以一夫所

授田作單位，沒有公田可言；所以夏時就不是

井田制度。

助是什麼？朱熹說：『商人始爲井田之制，

以六百三十畝之地，畫爲九區；區七十畝，中爲

公田，其外八家，各授一區；但借其力以助耕公

田，而不復稅其私田。』黃葵案說：『七十者每

夫各授私田七十畝，又共受公田七十畝也；助者

八夫各出其力以助耕公田，每年惟繳公田七十畝

所登之穀，而收之於官也。』可知一夫授田是七

十畝，一夫耕田却是七十八畝又七五，算起來，

恰是從九分裏頭取去一分，歸於國家；因在私田

之外，助耕而得，所以名曰助法。後儒誤於孟子

『其實皆什一也』底話，把九一說是指田之區數，

理固可通，但怎樣來解說田之畝數呢？後來祇有

朱子用應舍底說法免強解說，在字面上尚可說得

通，但應舍底說法被後人駁得成了落花一般，不

堪再舉，終久把孟子『其實皆什一也』沒講清楚，

何能說助是什一而賦呢？我主張助底特徵就在『

九一』兩個字；而井田制度，也祇限於助法。

徹是什麼？朱熹說：『周時一夫受田百畝，

鄉遂用貢法，十夫有溝；都鄙用助法，八家同井

；耕則通力而作，收則計畝而分，故謂之徹。』

黃葵案說：『百畝者八夫各授私田百畝，又共授

公田百畝也；徹者八家通出其力，以合作公田

，惟據公田百畝所登之穀，而收之於官也。』

兩說都錯了。『鄉用貢，都鄙用助』兩句話，是

孟子理想中底助法，不是周朝真有底徹法。『耕

則通力合作，收則計畝均分』兩句話，任啓運曾

駁道：『孟子明言上農下農作食之別；其通力合

作，計畝均分；則勤惰無由分，安得有貧九人至

五人之別？其不爲許子齊物之論几希！』也是要

倒的。再孟子明言惟助有公田，徹沒有公田可知

；朱子公田應舍底說法，還是根據都鄙用助而言

；黃說謂徹有公田，實是大錯。我嘗考『徹』字

有『通』字底意思，和『去』字底解釋，『通』和『去』

在現時很不相同，然古時當無大異，所以孟子祇

說『徹者徹也』可見『徹』和『通』和『去』字義上原沒

有多大分別。那麼，徹底意思，大約是指把井田

制度取消而通之爲散地——每夫受田百畝沒有公田

，這徹字起初或作爲動詞用，後又變動詞爲名詞

，成爲一種制度上底稱號。我雖沒有正面充分底

證據，却有一個較有理由底反證。徹法是一夫受

田百畝，以十畝所收，歸之於官，乃十分取一，

所以論語『易徹乎』一語魯哀公便答道：『二吾猶

不足，如之何其徹也！』是明指十取一而不足。

若照朱子所說，又是公田中有應舍；即算是真的

，也是十和一底比例，成爲十一分之一，和什一

是不合的。照這說：五十、百畝，既沒有什麼分

別，不是徹和貢名異而實同嗎？徹和貢底大要處

，本是一樣；不過貢是計五畝之入以貢上，徹是

百畝裏頭取出十畝以爲君耕，還帶有井田制度一

點餘味。其不能成爲井田制度原故，因井田制裏

頭，八家同井，中有公田；這裏公田已徹，變成

九家，每家從百畝內取出十畝助耕公家，祇好說

是一夫所有底賦田了。

但徹法雖始於周，爲時却後，而且爲時亦短

。孟子言文王治岐，耕者九一，是周在殷末，尙

用助法。詩大田篇上有話：『雨我公田，遂及我

私。』惟助法有公田，已見上文；而大田一詩，

刺及幽王；是周在幽王時，助法依然未廢，所以

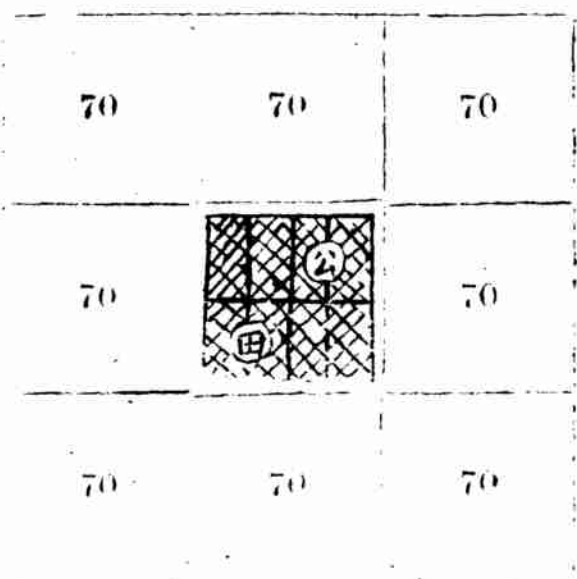
孟子有『雖周亦助』底話。此後因生齒漸繁，田或

不足分配。遂徹井制，通爲散田。但後來就有諸

侯據原有九百畝裏頭，有一百畝底收入，現在短

少十畝，便不以爲然；而百姓或私其豐饒，上其

助法田制擬圖
(以井田為單位)



圖中共地=630畝

田之單位=1(井制)

一夫授田=70畝

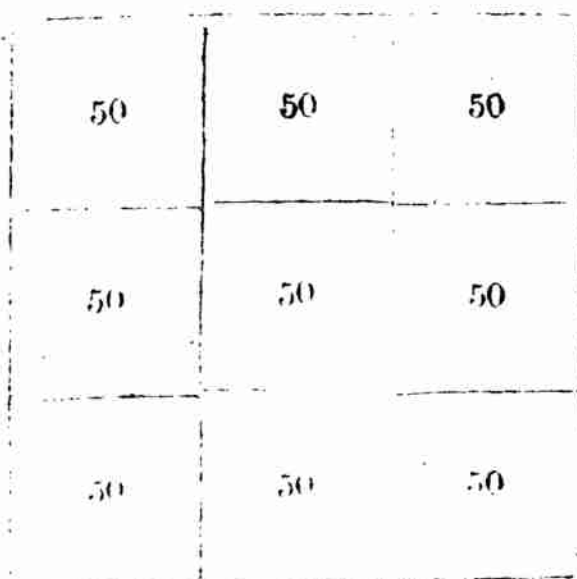
一夫耕田=70 + $\frac{70}{8}$ = 78.75 畝

每年所賦=8.75畝(在七十畝外)

$$\text{助} = \frac{8.75}{78.75} = \frac{35}{315} = \frac{1}{9}$$

(附)……井田不必皆方、……公田不必皆中

貢法田制擬圖
(以夫田為單位)



圖中共地=450畝

田之單位=9(非井制)

一夫授田=50畝

一夫耕田=50畝

每年所賦=5畝(在五十畝內)

$$\text{貢} = \frac{5}{50} = \frac{1}{10}$$

(附)……夫田不必皆元、……計五畝

入為賦、

瘠薄、更難收穫底穀、所以魯宣公使躬行田畝、取其十畝之最豐饒以為例(參觀任啓運注孟子滕文公篇為圖章)。從此做法大壞、強梁兼井、變為戰國時底貢法。龍子說：「貢者校數之中、以為常、樂歲粒米狼戾、多取之而不為虐、則寡取之。凶年糞其田而不足、則必取盈焉。為民父母、使民盼盼然、將終歲勤政、不得以養其父母、又稱貸而益之、使老稚轉乎溝壑、惡在其為民、好作為解釋貢、助、徹底參考。

「看父母也！」絕不是夏時底貢法。任啓運說：「看夏時與秋時底助、當時何曾有取民之虐來！」「問百詩說：『藉令樂歲不多取、凶歲必取盈、賦何以有上上錯乎？』那麼、龍子所說確是當時底貢法、徹法底變態。田制既壞到這地步天地、所以孟子就發生出一種烏託邦來了。

這一節底話、已經說完了。我再列三個圖表

徹法田制擬圖
(以夫田為單位)



圖中共地=900畝

單位=9(非井制)

一夫授田=100畝

一夫耕田=100畝

每年所賦=10畝(在百畝內)

$$\text{徹} = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$

(附)……賦田不必皆整、位置不必皆同、

夫仁政必自經界始、經界不正、井地不均、穀祿不平。是故暴君汚吏、必其慢經界。經界既正、分田制祿、可坐而定也。(滕文公上)

可知當時治地分田底法子、早已不脛而走、梁強得以兼井、致賦無定則、貪暴任意多取、孟子總想改變田制。任啓運說：「孟子大意只要正經界、以除兼井之弊、行助法以除凶歲取盈之弊；二語盡之。『貢是不錯。其不欲用徹法底緣故、大概因徹法一壞、即變為周時底貢法、在田制裏頭、不算頂好的一種。其不欲用貢法底緣故、大概因當時人底習性行為、絕不能恢復禹時底貢法；即強行恢復、將來難免又變成這個樣子。欲其那時生出流弊。何如索性改起助法來；而且當時列國兵爭、殺戮過甚、百姓反少於行徹法時候、所以助更是容易行的。不過助法原來底制度、早經暴君汚吏壞盡。你看孟子對北宮錡說：

諸侯惡其害已也、而皆去其籍。(萬章下)

便可明白了。所以言及原先底田制、就不甚明瞭、尤以『其實皆什一也』一句話差錯太甚。貢法做法固然都是十取一了、惟獨助法明明是九取一、何得混為一談。後儒喜給古人辯護、如任啓運說

：『九一以田之形言、什一以歲入之數言、』焦綽國說：『九一以區數說：九區之中、把一區養君子、而野人收其八區。什一以分數說：十分之中、把一分賦君子、而野人得九。』桂含章說：『九一以田之區數說、什一以田之畝數說。』仔細一考、都是牽強附會、大錯而特錯、實不值得一駁。惟獨朱子謂公田因有虛舍若干畝、當減去之、然為十一分之一仍非什一；即強解成什一為十與一之比、祇能解釋到助法上、因徹法無公田、何有虛舍、況徹法本來就是什一、朱子特一誤再誤了；若至虛舍底說法、任啓運極不贊成。他說：『愚謂為虛必因地形稍高爽處、萬無在田中之理。且其說、則夏無公田、民皆露處耶？』任氏把什一兩字雖沒講清、駁朱子這段却很合理、吳昌宗并引詩經『讀禮疑圖』兩書駁論、斷定朱子所說、不過根據『韓詩外傳』和『漢書食貨志』而言、文多不具錄。虛舍底說法、既然站不住；那助法為十與一之比也就失去根據了。從各方面看來：孟子這一句話、確是不合論理、便可證明他對於原有底助法、固然知道他底好處、却不知詳細底辦法。所以他答畢戰底話、雖是說行井田制度、可實在是他腦筋裏一種烏託邦底井田制度、和原

來底助法，沒有相干的。

他這種井田制度，實是想改良當時田制而都出的。答畢戰第一段話，就說向日田制如何底不好，接住就說應該改底必要，不像王莽強學周公，未量當時底情形，便要行井田制。任啓運會說：『言請者！孟子就勝言勝，言爲勝計，當如是耳；非周原有是定法也。』足見孟子底井田制，絕不是抄襲陳迹，確爲自己所想像而生的。而且因滕國中城郭市廛，田無可井，不能不參用貢法；若在野外——鄉遂（任啓運說）——很是平坦，又沒有澤藪山林之異，故其野皆可使助。所以孟子說：

請野，九一而助；國中，什一使自賦。

九一依舊指耕田實數說；因每夫受田雖百畝，耕田却一二。五畝；在這裏頭有一二，五畝爲公田，恰是九分之一。和原來助法本沒有差別，七十、百畝不過尺度不同底緣故罷了！這纔是孟子理想中之井田制度，朱子說這便是微法，未免有悞！

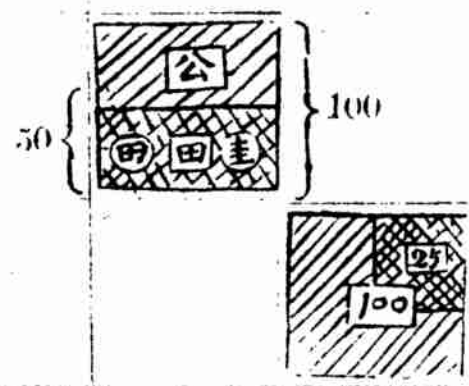
無論原有底和理想底井田制度，形狀不必都像豆付干塊是的，公田不必都在井底中間。關於形狀問題：任啓運四書約旨上說得很詳，並引程子張子所講的爲援，的是不易底言論；可見孟子「方里而井」底話，不過執度而計，即言勝絕長補短將五十里底意思，不會像汗流滿漣之圖；只是畫個硬局，並不管實際上是怎麼樣的。關於公田問題：井既然不必皆方公田那能恰在中央於比如一井中央有個湖澤，這公田便在湖澤底旁邊，絕不至在當中的，孟子言「中有公田」不過就八家所處之位置總不能和公田離開說的。

(乙)制祿 世祿制度始於周世，和井田制度表裏而行；凡是坐官底人，都食其公田之入，祿有常制，不能任意多取，助法在幽王時候尚未盡廢，所以世祿在當時沒有什麼流弊。後來井法大壞，原先底采邑，是給他一定底地方底公田收入，作爲食祿；現在他使視這一定底地方爲己有，侵其界，勒索民產。官吏是這樣，暴君可想而知了。孟子說

夫世祿，滕固行之矣！

緊接着就是周會用助底話，言外說要世祿底法子存在，便得行助的。

坐官的祿既有定，但爲獎勵起見在在在在常制以外，又設有圭田；這圭田并非別立，即在公田裏邊，不過公家願拋其收益權，轉讓與大夫士等私人罷了。再爲關心民生起見，餘夫雖未成年，亦可受



運說：『五十畝即取諸公田；野則二人合收助耕之區；國中則一人自收五夫之自賦；二十五畝即取諸私田；野則四人合耕百畝之一區，國中則隨計二十畝之地授之也。』乃這話大致不差，惟二人合收助耕之區，是泛指兩人格而言，不一定指着兩個有圭田底私人合收，是要注意的。

(二)養民 孟子底同樂主義，不特因當時底情形，叫百姓都有恆產、積德的使他富庶起來，還得叫他們消極的免去許多意外底危害，這就是養民了。孟子給梁惠王說：

王如施仁政於民，省刑罰，薄稅歛，深耕易耨……

便是這端。如今先說他養民所行底細目：

(A)不尙稅 孟子反對貢法，就是因貢法易使人君橫征暴斂起來，所以主張用助，使民助耕，至於國中非不能行，纔有什一自賦底計畫。再

看他解釋關市之爲用，祇在禦暴兩字上；如今征起稅來，便是爲暴了。他說：

市，廛而不征，法而不廛，則天下之商，皆悅而願藏於其市矣。關，譏而不征，則天下之旅，皆悅而願出於其路矣。耕者，助而不稅，則天下之農，皆悅而願耕於其野矣。廛，無天里之布（布幣名），則天下之民，皆悅而願爲之氓矣。信能行此五者，則鄰國之民，仰之若父母矣。（公孫丑上）

和現在人底眼光不同。這全是時代關係，因爲那時，務政簡單祇若行助法，公內所收，足使政事活動，何必在應用以外，又加稅歛民？總而言之：孟子以爲國家徵民，總得取之有故，並不是一味反對稅賦。你看他不贊成白圭二十取一底計劃，就是嫌不夠國用，便成格道，仍不可行的。

(B)不重刑 孟子主張心治，自然趨向輕刑一途。換句話說：願用道德爲犯罪底制裁，不願用刑罰爲犯罪底處分；而且道德底功效，還可防患於未然，刑罰祇能阻止一時底爲惡，民不濟事的。孔子說：『道之以政，齊之以刑，民免而無恥。道之以德，齊之以禮，有恥且格。』當是孟子主張底根據。這種理想，對於後世政學兩方面影響甚大，現在底老先生，還有受這話底流毒，依然保存在腦子裏的。其實孟子不過視道德比刑法功效大，刑罰祇可輕，不可重，那裏像他們所想的。你看「文上治岐」壹節，祇說罪人不孥，這罪人仍然要懲罰的。

(C)不自利 人君不自利，結果必能利人。於是澤梁無禁，農時不違，築台鑿池，與民同樂，百姓便能養生喪死無憾了。

孟子養民底大旨，不外使人人都安居適所；但百姓裏面，雖寡獨孤，尤其可憐，所以他在文王治岐一段上說

此四者天下之窮民而無告者。文王發政施仁，必先斯四者。「梁惠王下」

「兩章上，更詳說西伯養老之政，足見『以善養人，然後能服天心；天下不心服而王者，未之有也！』（離婁下）

(三)善教 人民有恆產，人君能養民，再次就輪到教育節目了。這一端墨孟絕不相同：墨子以爲天下底人除過幾個賢人，都是明小物不明大物，就取了個放任主義；孟子以爲人皆可成堯舜，賢人並不是立在愚人以上頭，指揮他們的；實是拿先覺的資格，盡覺民底責任，這教育便是不可少的。孟子說：

善教實是心治主義有底作用，王化政治必要底條目，所以莊敬之說。孟子有言：

仁言不仁，入人之深也，善政不如善教之得民心也。



第七 「定于一」和「一治一亂」

這兩個問題，和前述所說的，直接上沒有什麼關係；但在他底政治理想上，却也佔了很重要的地位，不得不提出來，研究一番：

(一)定於一，孟子有一天見梁襄王，梁襄王忽然問道：「天下怎樣得定？」孟子便答：「定於一；『那一個能一呢？』不附愛殺人的便能一！」後來呂留良解釋這段話！大致說：治亂以德分，分合以力併；孟子底定於一，不是預指秦底統一，因為定一底規模氣象，三代和秦漢後，都是不同的。這話雖經清朱熹與幾個人駁了；我尤以為是。我底意思：治亂分合，若說到用兵上，都是要憑武力；那就是湯，何嘗沒有征葛？武何嘗沒有伐崇？不過用兵有道，深合時機，便算是德，斷不能分開說的。呂留良推崇古人，不免過火，根本上就不承認三代下底治亂，你看他極端主張恢復井田，就可推知一斑；其實孟子底一



富而後教，教而後政，是孟子的政教程序，便和他家不同。『一治一亂』底政教程序，終於此而已！現在再列個表，作為底政治哲學底簡單地表現！

豈他所說底『理』嗎？孟子生在戰國底時代，早看見天下必要到統一底地步，梁襄王既問他，他便就事論事，不像一般腐儒只談空理，把事實也想像作理想做，不是一個大笑話？我們中國現在底學者，理想都是很高的；然而把事實却忘了。祇圖是一時底口快，不管能做不能做；或竟把理想出這理想底程序，都拋在一邊，專給理想底好壞辯護。總然說得天花亂墜，結果終是幻夢一場；那裏是理想，簡直是空想。中國現在還是這樣麻木不仁，就因為這些空想太多，若果真有幾個理想家，他便會依據事實，達到所希望底地方，中國絕不是現在這個樣子。

怎見得孟子看將來國家大勢，必要到統一底地步呢？元許謙有話：

一之謂統天下為一家，正如秦漢之制，非謂如三代之王天下而封建也；此孟子見天下之勢，而知其必至於此，非以拘執秦漢之制也。

也。蓋自太古立為君長，則封建之法行。黃帝虞夏大聖，置於萬國。夏商諸侯於後山，執玉帛者萬國，遠近受命，其諸侯三千餘國，時云千八百國。至孟子時，相繼長國，祇七國；下餘小國，蓋不足道也。自禹湯以至於七國，皆併之，豈一朝一夕之故？今勢既替，不可復得，終必又併而為一，舉天下而歸之而後已！至於秦漢，孟子之言即驗也。(讀孟子說梁襄王章)

確為明言。當時國家大勢，既有統一趨向，恢復古制，或保留現狀，已是不可能了。而孟子原來底主張，不尚爭伐，故有『善戰者服上刑』底話；況且春秋無義戰，他早說五霸是三王底罪人；戰國祇剩七國，他更厭其征伐；若要變成一國，其間底征伐，不是越發利害和他所抱底主張，居然大相逕庭，然他不以為憂，反想用於當世，點睛處全在不嗜殺人一句話上。這也是社會環境自變，學說不得不改，好來應時勢底要求，而不取法孔子底尊周主義。

子以為周室，在這時候事實上已不能算起來；而且尊周底緣故，無非為他底行仁政，現在周禮已廢，尊起來也沒用處。後人奴性太深，如李公常等便疑惑起來，那裏知道孟子底真意！程伊川有話：『王者，天下之義主也；民以為王，則謂之天子；民不以為王，則謂之獨夫。周君雖無大德，見棄於民；然先王之政絕而澤竭矣。』可以窺見孟子底存心。所以孟子雖然主張要廢除行仁政，不嗜殺人，都可以定天下，無非勉勵

諸侯諸君好德，使人民少遭水火之患。把世弄到承平地步便了。

再看孟子底非攻，却把『誅』不算在攻底範圍內，固然和孟子相同。但因周底原故，就不許諸侯自相攻伐，縱使有大大底罪過，也得天子去討他，平等底諸侯，沒有征伐底權力的。孟子底非攻，祇限於不行仁政底方面。你看他答齊王伐燕底話：

取之而燕民悅，則取之；古之人有行之者，武王是也。取之而燕民不悅，則勿取；古之人有行之者，文王是也。以萬乘之國，伐萬乘之國，尊食重祿，以進王師，豈有他義？避水火也。如水益深，如火益熱，亦運而已矣！

(梁惠王下)

和墨子恰立在反對底地位，把周室說沒在數內。後來齊伐燕，諸侯大怒，合力謀齊，孟子又勸他回來；不是孟子主張有變，實因齊在燕國朝聘一陣，有統一底資格，不反地還等什麼好結果！沈同問燕可伐，但委其責於天吏，天吏是什麼？就是能行仁政底人，和周室沒有什麼關係的。這就是孟子非攻，祇言不仁；墨子非攻，却言不利底根據。所以仁者出，便可攻；若說不利，仁者亦在其中，除誅而外，都不能相攻的。

(二)一治一亂 孟子說：

言則非先王之道者，雖得者也！

欲為君，盡君道；欲為臣，盡臣道；二者皆法舜舜而已矣！

如恥之，莫若師文王。(離婁上)

(未完)